

AD-A066 420

FOREIGN TECHNOLOGY DIV WRIGHT-PATTERSON AFB OHIO  
HEXAGON SLOTTED AND CASTLE NUTS (HIGH PRECISION) DIMENSIONS.(U)  
SEP 78

F/6 13/5

UNCLASSIFIED

FTD-ID(RS)T-1436-78

NL

1 OF 1  
AD  
A066420



END  
DATE  
FILMED

5-79

DDC



# FOREIGN TECHNOLOGY DIVISION



HEXAGON SLOTTED AND CASTLE NUTS (HIGH PRECISION) DIMENSIONS



Approved for public release;  
distribution unlimited.

78 12 26 558

AD-A066420

## EDITED TRANSLATION

FTD-ID(RS)T-1436-78

13 September 1978

MICROFICHE NR: *FTD-78-C-001247*

HEXAGON SLOTTED AND CASTLE NUTS (HIGH PRECISION)  
DIMENSIONS

English pages: 4

Source: GOST 5932-62, pp. 1-4

Country of Origin: USSR

Translated by: Robert D. Hill

Requester: ASD/ENFSS

Approved for public release; distribution unlimited.

APPROVED BY	
White Section	<input checked="" type="checkbox"/>
Buff Section	<input type="checkbox"/>
UNCLASSIFIED	<input type="checkbox"/>
JUSTIFICATION	
DISTRIBUTION/AVAILABILITY CODE	
Dist.	AVAIL. and/or SPECIAL
A	

THIS TRANSLATION IS A REPRODUCTION OF THE ORIGINAL FOREIGN TEXT WITHOUT ANY ANALYTICAL OR EDITORIAL COMMENT. STATEMENTS OR THEORIES ADVOCATED OR IMPLIED ARE THOSE OF THE SOURCE AND DO NOT NECESSARILY REFLECT THE POSITION OR OPINION OF THE FOREIGN TECHNOLOGY DIVISION.

PREPARED BY:

TRANSLATION DIVISION  
FOREIGN TECHNOLOGY DIVISION  
WP. AFB, OHIO.

FTD-ID(RS)T-1436-78

Date 13 Sept 1978

# U. S. BOARD ON GEOGRAPHIC NAMES TRANSLITERATION SYSTEM

Block	Italic	Transliteration	Block	Italic	Transliteration
А а	<b><i>А а</i></b>	A, a	Р р	<b><i>Р р</i></b>	R, r
Б б	<b><i>Б б</i></b>	B, b	С с	<b><i>С с</i></b>	S, s
В в	<b><i>В в</i></b>	V, v	Т т	<b><i>Т т</i></b>	T, t
Г г	<b><i>Г г</i></b>	G, g	У у	<b><i>У у</i></b>	U, u
Д д	<b><i>Д д</i></b>	D, d	Ф ф	<b><i>Ф ф</i></b>	F, f
Е е	<b><i>Е е</i></b>	Ye, ye; E, e*	Х х	<b><i>Х х</i></b>	Kh, kh
Ж ж	<b><i>Ж ж</i></b>	Zh, zh	Ц ц	<b><i>Ц ц</i></b>	Ts, ts
З з	<b><i>З з</i></b>	Z, z	Ч ч	<b><i>Ч ч</i></b>	Ch, ch
И и	<b><i>И и</i></b>	I, i	Ш ш	<b><i>Ш ш</i></b>	Sh, sh
Й й	<b><i>Й й</i></b>	Y, y	Щ щ	<b><i>Щ щ</i></b>	Shch, shch
К к	<b><i>К к</i></b>	K, k	Ъ ъ	<b><i>Ъ ъ</i></b>	"
Л л	<b><i>Л л</i></b>	L, l	Ы ы	<b><i>Ы ы</i></b>	Y, y
М м	<b><i>М м</i></b>	M, m	Ь ь	<b><i>Ь ь</i></b>	'
Н н	<b><i>Н н</i></b>	N, n	Э э	<b><i>Э э</i></b>	E, e
О о	<b><i>О о</i></b>	O, o	Ю ю	<b><i>Ю ю</i></b>	Yu, yu
П п	<b><i>П п</i></b>	P, p	Я я	<b><i>Я я</i></b>	Ya, ya

\*ye initially, after vowels, and after Ъ, ь; e elsewhere.  
When written as ё in Russian, transliterate as yë or ë.

## RUSSIAN AND ENGLISH TRIGONOMETRIC FUNCTIONS

Russian	English	Russian	English	Russian	English
sin	sin	sh	sinh	arc sh	sinh <sup>-1</sup>
cos	cos	ch	cosh	arc ch	cosh <sup>-1</sup>
tg	tan	th	tanh	arc th	tanh <sup>-1</sup>
ctg	cot	cth	coth	arc cth	coth <sup>-1</sup>
sec	sec	sch	sech	arc sch	sech <sup>-1</sup>
cosec	csc	csch	csch	arc csch	csch <sup>-1</sup>

Russian	English
rot	curl
lg	log



GOST  
5932-62\*

instead of  
GOST 5932-51  
and GOST 5934-51

# HEXAGON SLOTTED AND CASTLE NUTS (HIGH PRECISION) DIMENSIONS

Confirmed by the Committee of Standards, Measures and Measuring Instruments attached to the Council of Ministers of the USSR, March 27, 1962. The period of the introduction is established from January 1, 1964.

Non-observance of the standard is punishable by law

1. Dimensions of the nuts must correspond to those indicated on the drawing and in the table of the present standard.

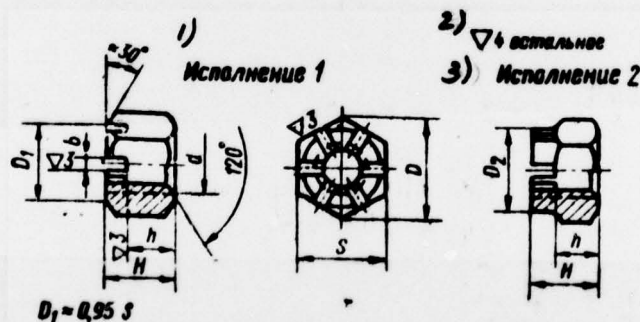


Figure: KEY: 1) Design 1; 2) Remaining; 3) Design 2.

Examples of symbols of the nut with diameter of the thread  $d = 12$  mm, grade of strength 5, design 1, with a thread pitch of grade of fit 3, without coating:

Nut M12.5 GOST 5932-62

\*Republication (Dec. 1971) with change No. 2 accepted in Aug. 1971.

The same in design 2, with a small thread pitch of grade of fit of 2a, with coating 01, with a thickness of 9  $\mu\text{m}$ :

Nut 2M12X1.25.2a.5.019 GOST 5932-62

(Modified editing - "Information index of standards," No. 8, 1971).

2. Threads - in compliance with GOST 9150-59.

3. Tolerances of threads - in compliance with GOST 9253-59\*: for threads with large pitches of the grade of fit 2 or 3, with small pitches - 2a or 3.

4. In the selection of pitches of threads, the large pitches should be preferred to the small ones, and the grade of fit of the thread 3 to grades of fit 2 and 2a.

5. Specifications - in compliance with GOST 1759-70.

(Modified editing - "Information index of standards," No. 8, 1971.

---

\*GOST 1759-62 has been introduced since January 1, 1974.

---

#### Replacement

---

GOST 1759-70 is introduced instead of GOST 1759-62.

1)  
мм

2) Номинальные диаметры резьбы d	4	5	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
3) Шаг резьбы	4) Крупный	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	4	5
	5) Мелкий	—	—	—	1	1,25	1,25	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2	3	3
6) Размер «под ключ» S	7) Номинал	7	8	10	14	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	55	75
	8) Доп. откл.	—	—0,20	—	—0,24	—	—	—0,28	—	—	—0,34	—	—	—	—	—0,40	—
9) Высота H	7) Номинал	5	6	7,5	9	11	14	16	19	20	22	25	26	28	32	38	50
	8) Доп. откл.	—	—0,48	—	—0,58	—	—0,70	—	—	—0,84	—	—	—	—	—	—1,00	—
10) Диаметр описанной окружности D	7) Номинал	8,1	9,2	11,5	16,2	19,6	21,9	25,4	27,7	31,2	34,6	39,9	41,6	47,3	53,1	63,5	86,5
	8) Доп. откл.	—0,3	—0,4	—0,5	—0,7	—0,8	—	—0,9	—	—1,0	—1,1	—	—1,3	—	—1,4	—1,7	—1,9
11) Число прорезей		6															
12) Ширина прорези b	7) Номинал	1,2	1,4	2	2,5	2,8	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	8) Доп. откл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13) Расстояние от опорной поверхности до основания прорези и коронки h	7) Номинал	3,2	4	5	6	8	10	11	13	14	16	18	19	22	24	28	32
	8) Доп. откл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14) Диаметр коронки D <sub>2</sub>	7) Номинал	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8) Доп. откл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15) Допускаемое смещение оси прореза		0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90
16) Допускаемое смещение оси отверстия		0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00
17) Размер шпильки (рекомендуемый) для гаек	исполнение 1	1×12	1,2×12	1,6×16	2×20	2,5×25	3,2×32	4×36	4×40	5×45	6×50	6,3×60	8×70	8×80	8×90	10×100	12×120
	исполнение 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

18) Примечание. Размеры гаек, заключенные в скобки, по возможности не применять.

KEY to Table: 1) mm; 2) Pitch of thread; 4) large; 5) small;  
6) Dimension "for wrench" S; 7) Rated; 8) Tolerances; 9) Height H; 10) Diameter of described circumference D; 11) Number of slots; 12) Width of slot b; 13) Distance from reference surface to base of slot and crown h; 14) Diameter of crown D<sub>2</sub>; 15) Permissible shift in axis of slot; 16) Permissible shift in axis of hole; 17) Dimension of split pin (recommended) for the nuts; 18) Note: As far as possible, do not use dimensions of the nuts included in parentheses.



## SUPPLEMENT

Reference Table of Weight of Nuts (Design 1)

1) Номинальные диаметры резьбы d в мм	2) Масса 1000 шт. стальных гаек с крупным шагом резьбы в кг ~	1) Номинальные диаметры резьбы d в мм	2) Масса 1000 шт. стальных гаек с крупным шагом резьбы в кг ~
4	1,100	20	81,26
5	1,667	22	98,34
6	3,223	24	137,00
8	7,909	27	206,20
10	14,660	30	284,20
12	21,450	36	483,70
14	32,850	42	782,30
16	43,100	48	1215,00
18	59,180		

KEY: 1) Rated diameters of thread d in mm; 2) Weight of 1000 pieces of steel nuts with large thread pitch in kg ~.

Reference Table of Weight of Nuts (Design 2)

1) Номинальные диаметры резьбы d в мм	2) Масса 1000 шт. стальных гаек с крупным шагом резьбы в кг ~	1) Номинальные диаметры резьбы d в мм	2) Масса 1000 шт. стальных гаек с крупным шагом резьбы в кг ~
12	18,80	24	125,3
14	25,74	27	191,2
16	37,60	30	255,8
18	52,60	36	432,4
20	73,65	42	687,0
22	88,49	48	1070,0

KEY: 1) Rated diameters of thread d in mm; 2) Weight of 1000 pieces of steel nuts with large thread pitch in kg ~.

To determine the weight of the nuts from other materials, the values of the weight indicated in the table should be multiplied by the factors:

0.356 - for aluminum alloy;

1.080 - for brass.



# DISTRIBUTION LIST

## DISTRIBUTION DIRECT TO RECIPIENT

<u>ORGANIZATION</u>	<u>MICROFICHE</u>	<u>ORGANIZATION</u>	<u>MICROFICHE</u>
A205 DMATC	1	E053 AF/INAKA	1
A210 DMAAC	2	E017 AF/RDXTR-W	1
B344 DIA/RDS-3C	9	E403 AFSC/INA	1
C043 USAMIIA	1	E404 AEDC	1
C509 BALLISTIC RES LABS	1	E408 AFWL	1
C510 AIR MOBILITY R&D	1	E410 ADTC	1
LAB/FIO		E413 ESD	2
C513 PICATINNY ARSENAL	1	FTD	
C535 AVIATION SYS COMD	1	CCN	1
C591 FSTC	5	ASD/FTD/NIIS	3
C619 MIA REDSTONE	1	NIA/PHS	1
D008 NISC	1	NIIS	2
H300 USAICE (USAREUR)	1		
P005 DOE	1		
P050 CIA/CRS/ADD/SD	1		
NAVORDSTA (50L)	1		
NASA/KSI	1		
AFIT/LD	1		